



TITLE:

教育におけるクリティカルシンキング--看護過程に基づく検討

AUTHOR(S):

楠見, 孝

CITATION:

楠見, 孝. 教育におけるクリティカルシンキング--看護過程に基づく検討. 日本看護診断学会誌 (看護診断) 2015, 20(1): 33-38

ISSUE DATE:

2015-03

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/198120>

RIGHT:

学会の許可を得て登録しています.

教育におけるクリティカルシンキング 看護過程に基づく検討

楠見 孝¹Kusumi Takashi¹

クリティカルシンキング（批判的思考）は、目標に基づいて行われる論理的思考であり、意識的な内省を伴う思考である。第1に、クリティカルシンキングと看護のプロセスと構成要素を対応づけて検討した。第2に、クリティカルシンキング教育の方法と、看護教育における適用について述べた。第3に、クリティカルシンキングの評価方法について比較検討し、看護に適合した評価課題を作成する必要性について述べた。最後に、クリティカルシンキング教育の視点から、優れた看護師を育成するために必要な教育や環境について提言を行った。

キーワード：クリティカルシンキング、看護教育、評価、診断

I. はじめに

クリティカルシンキング（批判的思考）は、目標に基づいて行われる論理的思考であり、意識的な内省（reflection）を伴う思考である（楠見, 2011）。信頼できる情報を多角的に集め、判断する批判的思考能力は、EBN（evidence-based nursing）に代表される看護実践や、看護師が成長するための学習や研究をするための土台となる能力である。

これまで看護教育では、専門知識やスキルの習得によって、即戦力をもった看護師を育てることが重視されてきた。これらの教育に加えて、批判的思考を教育することは、自らの経験から学習し、適切に判断する看護師を育てることを目標とする。

批判的思考は、看護過程（アセスメント、看護診断、計画、介入、評価）を支える思考力と態度の中核にある。特に重要な場面としては、

- 初心者が学ぶとき、初心者を指導するとき
- 患者や家族に接するとき

- 看護計画を立てるとき
 - 倫理的・論争の問題（安楽死、人工中絶、臓器移植、遺伝子診断、代替療法など）に直面したとき
 - 専門分野の文献の読解、研究を行うとき
- などである。しかし、看護の仕事は、膨大な仕事量と時間の制約があり、じっくり立ち止まって批判的思考を行うことが難しい状況もある。さらに、認知能力や知識における限界や、外部・内部からのプレッシャー（責任、批判、人間関係など）によって、批判的思考が発揮できないこともある（e.g., Alfalo-Lefevre, 1995/1996）。

本稿では、こうした困難を伴う看護実践においても、批判的思考が発揮できるようにするために、批判的思考のスキルや態度とは何か、それらが発揮されるプロセスとは何か、また、批判的思考をどのように教育し評価するのかについて述べる。

II. 批判的思考のプロセスと構成要素

批判的思考は、患者のアセスメントを正確に行

¹ 京都大学大学院教育学研究科
Graduate School of Education, Kyoto University

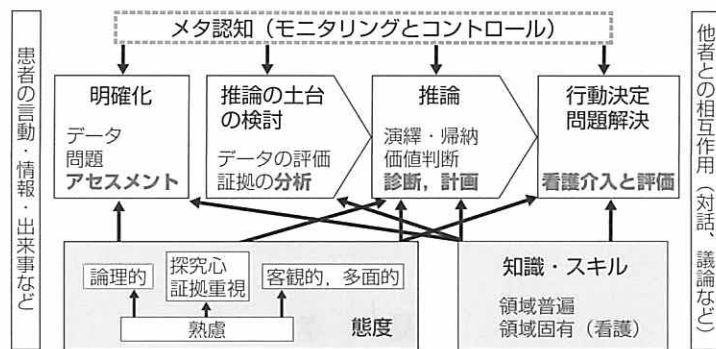


図1 看護における批判的思考のプロセスと構成要素 [楠見, 2015 より改変]

い、的確な診断に基づいて、計画を立案し、適切な看護介入を行い、その評価を行うという看護過程において不可欠のものである (e.g., Lunney, 2012). 図1で示すように、批判的思考と看護過程は、プロセスと構成要素において類似性をもっている (津波古, 2015). ここで取り上げる「情報の明確化」「推論土台の検討」「推論」「行動決定と問題解決」という批判的思考の4つのプロセスと構成要素は、Ennis (1987) に基づいて楠見 (2011) が改変したものである。これらのプロセスは、「アセスメント」「分析」「診断、計画」「看護介入と評価」という看護過程と対応づけることができる。

(1)「情報の明確化」には、診断、計画立案などに先立って、その根拠となる情報を集めるために、(a) 患者の客観的、主観的データ、ニーズ、心配事などを明確化すること、(b) 患者との対話において、傾聴し、必要に応じて質問をして、わからないことや言葉を明確化 (定義) することが含まれる。また、(c) 問題 (仮説、前提、危険性など) に焦点を当て、明確化を行うことが、ここでは特に重要である。さらに、(d) 論理 (結論、理由、事実、意見) を分析し、隠れた前提を明らかにすることは、アセスメントを適切に行うために必要なスキルである。明確化は、メタ認知によって自分の思考の各プロセスをモニタリングやコントロールする働きに支えられている。したがって、あとに続く3つのプロセスにおいても、さらな

る明確化が行われる。

(2)「推論の土台の検討」において、推論を支える根拠となる情報としては、患者の言動やデータ、本人や家族、他の医療スタッフから得た情報や意見、出来事や観察結果などがある。まず、(a) 患者のデータ、発話内容、報告書などを分析・評価し、(b) その根拠の確かさを判断するために、異なる情報間で一致しているか、確立した手続きをとっているかなどに基づいて吟味する。看護診断にかかわるデータや証拠は、数多く、複雑で不確実性が伴う難しさがある。

(3)「推論」は、根拠から結論を導くプロセスのことである。看護診断においては、大きく次の3つに分けることができる。(a) 帰納 (一般化) による臨床判断は、患者のデータ、徴候などの手がかり、病歴などの情報を収集し、原因を探り、予測することである。(b) 演繹 (三段論法など) の判断においては、前提が正しいか、推論過程を簡略化していないか、誤った論理や二者択一ではないかの吟味が必要である。(c) 最後の価値判断 (背景事実、リスクとベネフィット、バランスなどの判断) では、多面的に情報を集め、比較して統合して、判断することが大切である。そして、目標や優先順位を考慮して、看護計画を立案することになる。

(4)「行動決定」では、(1)～(3) のプロセスに基

づいて結論を導き、状況を踏まえて、行動決定や問題解決を行う。看護においては最も重要なプロセスであり、次の4つに分けて考えることができる。(a) 計画を状況全体について考慮したうえで吟味する、(b) 計画の実行(看護介入と看護行為)、(c) 実行過程をモニタリング(患者の反応のアセスメント)する、(d) 問題解決ができたかを評価して、行動決定の修正や次の行動決定を行う。

(1)～(4)のプロセス全体を通じて的確な思考を行うには、自らの認知プロセスをモニタリングし、コントロールするメタ認知と、他者との相互作用(対話、議論など)が重要である(e.g., Miller & Babcock, 1996/2002)。患者や家族、他の医療スタッフなどに、批判的思考に基づく結論や主張を伝えるためには、結論や考えを明確に表現し、相手の心情に配慮しながら伝えるコミュニケーションのスキルも必要である。また、自分の能力や状況に応じて、アドバイス、助力を求めることも重要である。

また、図1で示すように、批判的思考態度は、批判的思考の各プロセスの遂行を支えている。批判的思考のスキルをもっている、批判的思考の態度が備わっていなければ、看護の実践において適切に発揮はできない。主な態度には、明確な主張や理由を求める「論理的思考態度や自信」、開かれた心と柔軟性をもち、他者に耳を傾け理解しようし、さまざまな情報や知識、選択肢を探す「探究心」、主観にとらわれず多面的、公平にものごとをみる「客観性」、信頼できる情報源を求め、証拠に依拠した立場をとる「証拠の重視」と、これらの土台となる情報を鵜呑みにせず、じっくり考える「熟慮」の態度がある(平山・楠見, 2004)。

III. 批判的思考教育と看護教育

批判的思考力の教育と学習の構成要素として、Halpern (2007) は以下の4つを挙げている。

- (1) 思考スキルを明示的に教示する訓練
- (2) 意識的な思考や学習のための批判的思考態度

の育成

- (3) 思考スキルが領域・文脈を越えて転移するように、問題構造に着目する学習活動
- (4) 自分の思考プロセスをモニタリングするためのメタ認知能力(意識的な省察)の育成

こうした構成要素を組み込んだ批判的思考の教育方法には、大きく分けて4つのアプローチがある(Ennis, 1989)。第1の「汎用(general)アプローチ」は、領域普遍的な批判的思考スキルをライティング・リーディングなどの初年次教育や、論理学・倫理学などの教養教育の授業で教える方法である。そして、各専門領域への転移を目指す。第2の「導入(infusion)アプローチ」は、看護などの専門教育において批判的思考スキルを明示的に教える方法である。第3の「没入(immersion)アプローチ」は、学習者は専門内容に深く没入することを通して、明示的に教えなくても批判的思考スキルを獲得することを目指す伝統的な教え方である。そして、汎用アプローチに、導入または没入アプローチを組み合わせるのが第4の「混合(mixed)アプローチ」である。これは、没入アプローチに比べて、批判的思考力をすべて学習者に確実に身につけさせる利点と、汎用性と専門性の両者を備えたスキルを目指すという利点がある。

これら4つの批判的思考教育のアプローチの効果を比較するために、117論文のメタ分析を行った結果(Abrami, et al., 2008)、事前事後の成績の向上を示す平均効果量は、混合アプローチ($g+ = .94$)が大きく、導入アプローチ($g+ = .54$)と汎用アプローチ($g+ = .38$)は中程度、没入アプローチ($g+ = .09$)は小さかった。さらに、授業者に訓練をしたケース($g+ = 1.00$)の効果が大きく、協同学習を取り入れたケース($g+ = .41$)は取り入れていないケース($g+ = .31$)よりも効果が大きかった。

次に、各アプローチにおいて行われる具体的な学習活動として、ここでは看護教育を念頭におきながら、次の4つを取り上げる(楠見, 2010)。

第1は、看護に関する新聞記事、論文などの批判的読解やTV、映画などの批判的視聴である。特

に、導入教育や教養教育では、新聞記事を客観的証拠や対立意見に着目して分析すること、専門教育においては、学術論文を研究手法、分析法、データの解釈などに照らして、批判的に読解する活動が重要である。

第2は、第1の新聞記事や学術論文、さらに看護事例（ケース）に関する討論によって、発表や能動的傾聴スキルを含むコミュニケーションスキルを育成することである。ここでは、教師による有意義な問題提起と、学生の反応を引き出す工夫が必要である。

第3は、レポートや論文作成によって、分析的思考と自己表現力、創造性を育成する活動である。特に、専門教育における実習レポート、卒業論文、修士・博士論文の作成は、研究リテラシーを支える批判的思考力を育成するうえで重要な意味をもっている。レポートや論文を書くときには、経験の振り返りや、複数の立場に立った論理や主張について熟考することを方向づけることが重要である。

第4は、近年アクティブ・ラーニングにおいて重視されるグループ活動である。プロジェクトベース学習で代表されるように、目標を設定して、共同作業を進める学習は、コミュニケーションスキルに加えて、問題解決や意思決定、創造のスキルを育成することを目指す。これは、将来、職場で必要とされる実践的能力とも結びつく。

批判的思考教育において重要なことは、大学初年次から専門教育までの体系的である。すなわち、(a) 導入教育では、大学で学ぶためのアカデミックリテラシー教育として、ライティングやプレゼンテーション、情報の活用などの指導において、汎用的な批判的思考スキルを明示的に教えるプラクティスを入れ、各自のスキルの定着を目指す点である。そこでは、学習者間のインタラクションを促すような問いと説明、発表、討論の場面をつくることが重要である（楠見ら、2012、など）。さらに、(b) 教養教育における哲学、倫理学、心理学、法学、科学・技術論などの授業では、思想や理論、データ、現実社会の諸問題を通して、汎用的な批判的思考スキルや態度を、倫理的判断や、心や社

会、科学などの領域に適用できるようにすることである。(c) 看護の専門教育では、看護の理論を学び、実習を通して、アセスメント・看護診断のプロセスにおいて批判的思考がどのように働くのかを学び、実践に生かすことができるようにすることが大切である。

IV. 批判的思考の評価

批判的思考を評価する目的は、大きく4つある。第1は、批判的思考力育成の教育実践のフィードバックのための効果測定である。授業の改善、教師自身の評価のために用いる。第2は、学習者の現状把握のためである。これは、指導計画を立てるうえで重要である。第3は、学生へのフィードバック、自己チェック、動機づけのための評価である。第4は、大学教育のアウトカム評価のための測定である。米国には、アウトカム評価のためのテストとして、大学修業評価（CLA+: Collegiate Learning Assessment）など、複数のテストがある。これらは学士号、GPAに代わる就業のための能力指標として使うことも考えられている（楠見、2014）。

批判的思考のテストの形式は大きく、多肢選択テストと記述式テストに分けることができる。多肢選択式の内容は、演繹・帰納推論、論証評価、論理の虚偽、類推、仮説同定、読解、情報ソースの信頼性評価などに関する思考スキルである。Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal (Watson & Glaser, 1980) や Cornell Critical Thinking Test (Ennis & Millman, 1985) は、これらのスキルを測定する標準化テストである。

記述式テストでは、ある材料（テキスト・図表など）に基づいて議論を構築させたり、批評・評価、現実的な問題解決などに関して記述をさせる。そして、議論の構成、証拠の信頼性検証と正確な解釈、他の可能性の吟味、一般化などの多角的な観点から評価する。これらは、批判的思考力を現実場面に近い総合的能力としてとらえようとするものである。前述のCLA+はこの形式を取り入れ

たテストである。その他、行動評価として、ディスカッション、プレゼンテーション、看護などの場面における批判的思考力を評価することもある。これらは、現実場面に近いパフォーマンスの評価といえることができる。

また、評価者による区分としては、教員による評価、自己評価、学生どうしの相互評価がある。その場合には、ワークシート、提出課題、レポートなどを評価したり、ポートフォリオ（学習記録）の形で学習履歴を振り返ることは有用である。また、自己評価の質問紙としては、批判的思考態度（平山・楠見, 2004）、批判的学習スキル（楠見, 2015）などがある。これらは、その得点だけでなく、事前事後で評定を比べて振り返りを行うことが大切である。

なお、測定・評価には限界がある。それは、文脈から切り離されたある側面に焦点化している点である。したがって、多面的多角的評価が必要であり、教育目標を規準とした評価、看護の文脈を考慮することが大切である。そのため、新たな評価課題をつくる場合には、教育目標としてのスキルや知識を明確化することが必要である。ここでは、スキルや知識があればどのようなパフォーマンスが現れるか、逆に、あるパフォーマンスが発揮できることは、どのような知識やスキルをもつことの証拠となるかを推論し、行動が現れる課題、状況、文脈を設定することが重要である。

V. まとめ

——すぐれた看護師を育てるために

看護分野における批判的思考の教育は、すぐれた看護師に育成するために、学習や実践、研究を行うための能力を育成するものである。そのために、必要なことを最後に4点挙げたい。

第1に、学習者や若手が、批判的思考スキルや態度を確実に身につけ、専門性を深めるとともに実践の領域に転移できるように教育をすることである。

第2は、学習者や若手が看護実践にかかわる質

の高い経験を積み、情報が得られるような学習環境・職場環境やキャリアをデザインすることである（勝原, 2012, など）。特に、学習者や若手が新たな目標に移行するための挑戦を促すことが大切である。

第3は、学習者や若手のために、自分の思考過程と経験を省察する習慣が形成できるように、振り返りの機会を用意したり、仕事日記などをつけることなどを促すことである。

第4は、学習者や若手が、批判的思考を発揮できるように、指導者自身が批判的思考をする人（critical thinker）になるとともに、学校や職場を批判的思考のできる場（critical society）にすることである。たとえば、実践を立ち止まって振り返り、相手の価値観や心情に配慮しつつ、意見を述べて話し合うことを、日常的にできることが大切である。

付記

草稿に対してコメントをいただきました情報・システム研究機構国立情報学研究所 田中優子特任研究員に感謝します。

●引用文献

- Abrami, P.C., Bernard, R.M., Borokhovski, E., et al. (2008). Instructional interventions affecting critical thinking skills and dispositions: A stage 1 meta-analysis. *Review of Educational Research*, 78, 1102-1134.
- Alfaro-Lefebvre, R. (1995)/江本愛子 (1996). アルファロ 看護場面のクリティカルシンキング. 医学書院, 東京.
- Ennis, R.H. (1987). A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. Baron, J.B., Sternberg, R.J. (Eds.), *Teaching Thinking Skills: Theory and Practice*. pp.9-26, W.H. Freeman and Company, New York.
- Ennis, R.H. (1989). Critical thinking and subject specificity: Clarification and needed research. *Educational Researcher*, 18, 4-10.
- Ennis, R.H., Millman, J. (1985). *Cornell Critical Thinking Test*. Critical Thinking Books & Software, Pacific Grove, CA.
- Halpern, D.F. (2007). The nature and nature of critical thinking. Sternberg, R.J., Roediger, H.L., Halpern, D.F. (Eds.), *Critical Thinking in Psychology*, pp.1-14, Cambridge University Press, New York.
- 平山 実, 楠見 孝 (2004). 批判的思考態度が結論導出プロセスに及ぼす影響: 証拠評価と結論生成課題を用いての検討. 教

- 育心理学研究, 52, 186-198.
- 勝原裕美子 (2012). 看護師. 金井壽宏, 楠見 孝 (編), 実践知: エキスパートの知性, pp.194-221, 有斐閣, 東京.
- 楠見 孝 (2010). 批判的思考と高次リテラシー. 楠見 孝 (編), 思考と言語, 現代の認知心理学 3, pp.134-160, 北大路書房, 京都.
- 楠見 孝 (2011). 批判的思考とは: 市民リテラシーとジェネリックスキルの獲得. 楠見 孝, 子安増生, 道田泰司 (編), 批判的思考力を育む, pp.2-24, 有斐閣, 東京.
- 楠見 孝 (2014). 「批判的思考力」と大学教育. IDE 現代の高等教育, 560, 23-27.
- 楠見 孝 (2015). 批判的思考と心理学. 楠見 孝, 道田泰司 (編), ワードマップ 批判的思考: 21 世紀市民のためのリテラシーの基盤, pp.20-25, 新曜社, 東京.
- 楠見 孝, 平山るみ, 田中優子 (2012). 批判的思考力を育成する大学初年次教育の実践と評価. 認知科学, 19 (1), 69-82.
- Lunney, M. (2012). 看護アセスメント, 臨床診断, 看護診断: 正確な診断の決定方法. Herdman, T.H. (Ed.)/日本看護診断学会, NANDA-I 看護診断一定義と分類 2012-2014, pp.76-100, 医学書院, 東京.
- Miller, M.A., Babcock, D.E. (1996)/深谷計子, 羽山由美子 (2002). 看護に生かすクリティカルシンキング. 医学書院, 東京.
- 津波古澄子 (2015). 看護教育. 楠見 孝, 道田泰司 (編), ワードマップ批判的思考: 21 世紀市民のためのリテラシーの基盤, pp.194-200, 新曜社, 東京.
- Watson, G., Glaser, E.M. (1980). Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal. State University of New York Press, New York.